Inayat Hanoum

# Anggrek HIDROPONIK

- Teknik Perbanyakan Anggrek
- Instalasi Hidroponik & Teknis Meracik Larutan Nutrisi Hidroponik untuk Anggrek
- Tahap Transplanting Bibit Anggrek
- Perawatan Anggrek Sistem Hidroponik
- Panen dan Pascapanen Anggrek
- Peluang Bisnis dan Strategi Pemasaran Anggrek
- Manajemen Pengelolaan dan Analisis Bisnis Profesional
- Galeri Foto Anggrek

Metode Baru Berkebun Anggrek dengan Aplikasi Hidroponik

# Anggrek Hidroponik

# Anggrek Hidroponik

Inayat Hanoum

**ANGGREK HIDROPONIK**

**Oleh: Inayat Hanoum**



Editor : Fl. Sigit Suyantoro
Setting : Nadhia
Desain Cover : Andang
Korektor : Purindraswari



Diterbitkan oleh **LILY PUBLISHER** Sebuah imprint dari Penerbit ANDI
Jl. Beo 38-40, Telp. (0274) 561881 (Hunting), Fax. (0274) 588282 Yogyakarta 55281

Percetakan: ANDI OFFSET
Jl. Beo 38-40, Telp. (0274) 561881 (Hunting), Fax. (0274) 588282 Yogyakarta 55281

**Perpustakaan Nasional: Katalog dalam Terbitan (KDT)**

Hanoum, Inayat

ANGGREK HIDROPONIK/Inayat Hanoum;

– **Ed. I .** – Yogyakarta: **Lily Publisher,**

**21 20 19 18 17**

xii + 172 hlm .; 17,5 x 24,5 Cm.

**5 4 3 2 1**

**ISBN: 978 – 979 – 29 – 6101 – 0**

I. Judul

1. Hydroponics

**DDC'23 : 631.585**

# Kata Pengantar

Dalam beberapa tahun terakhir, hidroponik (sistem bercocok tanam tanpa menggunakan tanah, tetapi menggunakan larutan nutrisi sebagai sumber utama pasokan nutrisi tanaman) telah menjadi gaya hidup kaum urban. Berkat adanya sistem hidroponik, semakin banyak orang yang tertarik untuk berkebun dan bercocok tanam di rumah, baik untuk hobi maupun usaha. Animo masyarakat terhadap hidroponik semakin hari semakin besar. Orang-orang yang sebelumnya tidak tertarik dengan tanam-menaman, kini antusias untuk terlibat di dalamnya.

Bercocok tanam hidroponik mempunyai beberapa nilai lebih dibanding bercocok tanam sistem konvensional yang menggunakan media tanah, antara lain dapat dilakukan di lahan yang sempit sehingga orang-orang yang memiliki lahan terbatas pun dapat melakukannya; dapat dilakukan di mana saja, seperti di halaman rumah, teras, garasi, atau di tembok rumah dan dinding pagar.

Jenis tanaman yang bisa ditanam dengan sistem hidroponik pun sangat beragam, mulai tanaman pangan (sayuran dan buah-buahan), tanaman herbal, hingga tanaman hias seperti bunga mawar dan anggrek. Tanaman yang dibudidayakan dengan sistem hidroponik dapat tumbuh lebih cepat sehingga dapat lebih cepat panen pula. Teknik perawatannya relatif mudah dan bisa dipraktikkan hampir semua orang.

Untuk tanaman hias, yang saat ini mulai banyak dibudidayakan secara hidroponik adalah anggrek. Selama ini anggrek dibudidayakan dengan cara konvensional, ditumbuhkan pada media sabut kelapa, akar pakis, potongan kulit pinus, batang tanaman atau batuan. Pengairan diberikan secara manual dengan gayung atau disemprot sprayer. Tanaman anggrek ternyata bisa tumbuh lebih baik ketika dibudidayakan secara hidroponik. Perbedaan nyata dari anggrek yang ditanam secara hidroponik dengan yang ditanam secara konvensional tampak pada pertumbuhannya. Anggrek yang ditanam secara hidroponik dapat lebih cepat tumbuh dan lebih cepat berbunga. Kualitas bunga anggrek hidroponik juga lebih bagus dengan warna yang lebih cerah. Bunga yang dihasilkan tanaman anggrek hidroponik juga lebih banyak. Penampilan anggrek yang ditanam secara hidroponik juga jauh lebih menarik.

Dengan berbagai kelebihan tersebut, jelas bahwa anggrek hidroponik jauh lebih unggul daripada anggrek yang ditanam secara konvensional. Bagi penghobi, anggrek hidroponik lebih menarik karena bunga yang dihasilkan jauh lebih segar, lebih banyak, dan dapat dengan mudah ditempatkan di mana saja untuk mempercantik rumah. Bagi yang menjalankannya sebagai agrobisnis, anggrek hidroponik lebih menguntungkan karena bisa menghasilkan bunga/tanaman anggrek dalam jumlah lebih besar sekalipun ruang atau lahannya terbatas. Jadi pada intinya anggrek hidroponik sangat fleksibel, mudah dirawat, dan menguntungkan.

Namun demikian, bagi masyarakat awam, untuk bertanam anggrek secara hidroponik tidaklah mudah. Hidroponik sebagai sistem bercocok tanam memang belum begitu dikenal, belum banyak pula yang menerapkannya pada tanaman anggrek. Banyak orang belum tahu seluk-beluk hidroponik, mulai dari pembuatan instalasi, bahan dan perlengkapan, pemberian nutrisi, dan juga pemeliharaannya. Bagi pemula yang belum memiliki bekal yang cukup sudah tentu gampang patah semangat untuk menekuni bertanam anggrek hidroponik, bahkan sekalipun sebenarnya tidak sulit untuk menjalankannya.

Sehubungan dengan itu maka penulis menyusun buku *Anggrek Hidroponik* ini. Buku ini merupakan kumpulan pengalaman penulis selama menekuni budi daya anggrek secara hidroponik yang ingin penulis bagikan ke masyarakat luas, baik untuk penghobi maupun mereka yang ingin menekuni anggrek hidroponik sebagai usaha agrobisnis.

Buku ini bisa menjadi panduan awal bertanam anggrek sistem hidroponik, berisi penjelasan sekilas tentang hidroponik, aneka jenis anggrek, persiapan sebelum menanam anggrek, teknik penanaman anggrek dalam instalasi hidroponik, teknik penanggulangan hama, hingga teknik dan strategi pemasaran. Sebagai panduan awal, buku ini menjelaskan langkah demi langkah sehingga para pemula bisa mencontoh dan mencobanya sendiri hingga berhasil. Untuk membantu pembaca, buku ini dilengkapi ilustrasi gambar dan foto terkait anggrek hidroponik. Selain itu juga dilengkapi video tutorial mengenai tahap dan langkah penanaman anggrek secara hidroponik.

Akhir kata, penulis berharap semoga setiap pembaca buku ini bisa memperoleh tambahan ilmu pengetahuan yang berguna, dapat bertanam anggrek dengan sistem hidroponik, kemudian dapat mempraktikkannya di mana saja. Bahkan bisa membagikan ilmunya kepada masyarakat luas, sehingga bisa membawa manfaat yang lebih besar. Selamat membaca dan memperoleh manfaat. Amin.

**Penulis**

# Daftar Isi


**KATA PENGANTAR** ........ iii

**DAFTAR ISI** ........ vii

**BAB 1 DAYA TARIK ANGGREK SEBAGAI TANAMAN HIAS** ........ 1

A. Sekilas Tentang Anggrek ........ 1

Morfologi Tanaman Anggrek ........ 4

Pembagian Jenis Anggrek ........ 5

B. Jenis Anggrek yang Populer di Indonesia ........ 7

Dendronium ........ 7

Phalaenopsis ........ 10

Paphiopedilum ........ 13

Oncidium ........ 15

Grammatophyllum ........ 16

Cattleya ........ 19

Vanda ........ 21

C. Manfaat dan Nilai Ekonomis Anggrek ........ 22

**BAB 2 BUDI DAYA ANGGREK HIDROPONIK .......................................... 25**
A. Sekilas Tentang Hidroponik ..................................................... 25
Kemunculan Hidroponik ........................................................ 25
Manfaat dan Nilai Lebih Hidroponik ...................................... 27
B. Metode Hidroponik Kultur Air ................................................ 28
Sistem Film Teknik Hara (NFT–*Nutrient Film Technique*) .......... 29
Sistem Sumbu (*Wick System*) .................................................. 31
C. Nilai Lebih Budi Daya Anggrek Hidroponik ............................... 32

**BAB 3 TEKNIK PERBANYAKAN ANGGREK .......................................... 39**
A. Perbanyakan Generatif dengan Biji ........................................ 40
B. Perbanyakan Vegetatif ........................................................ 45
Perbanyakan dengan Pemisahan Rumpun ................................ 45
Perbanyakan dengan Menggunakan Keiki ................................ 48
Perbanyakan dengan Stek ..................................................... 49
C. Perbanyakan dengan Kultur Jaringan ...................................... 50

**BAB 4 PERSIAPAN BUDI DAYA ANGGREK HIDROPONIK ...................... 53**
A. Memilih Jenis dan Ukuran Bibit Anggrek ................................ 53
B. Memilih Lokasi Budi Daya yang Memenuhi Syarat ................... 55
Suhu ................................................................................ 55
Tingkat Kelembapan ............................................................ 56
Intensitas Sinar Matahari ..................................................... 56
C. Menentukan Tujuan Awal Budi Daya ....................................... 58
D. Menyikapi Besarnya Modal di Awal Usaha ............................... 59
E. Menyiapkan Peralatan Kebun yang Dibutuhkan ....................... 60

**BAB 5 RUMAH ATAU NAUNGAN BUDI DAYA TANAMAN ANGGREK ... 63**
A. Manfaat Naungan dalam Budi Daya Tanaman Anggrek Hidroponik ................................................................ 63
B. Membuat Rumah atau Naungan Budi Daya Tanaman Anggrek Hidroponik ................................................................ 65

**BAB 6 MEMBUAT INSTALASI HIDROPONIK SISTEM NFT MODIFIKASI 69**

A. Desain Instalasi Pengairan Sistem NFT untuk Budi Daya Anggrek 70

Pengaturan Kecepatan Aliran Nutrisi ........................................ 70

Debit Air Ideal ........................................................................ 70

Tingkat Kemiringan Pemasangan Inlet dan Outlet.................... 71

Penggunaan Talang dari Pipa PVC 4" ........................................ 71

B. Mempersiapkan Bahan dan Peralatan Instalasi Sistem NFT ..... 71

C. Membuat Titik Lubang Tempat Pot pada Pipa PVC................... 74

D. Langkah Pemasangan Instalasi................................................. 77

**BAB 7 TEKNIK MERACIK LARUTAN NUTRISI HIDROPONIK UNTUK ANGGREK.................................................................... 81**

A. Penggunaan Produk Nutrisi Siap Pakai ................................... 82

B. Teknik Meracik Nutrisi Hidroponik Pekat dengan Air................ 85

C. Tip Penting Lain...................................................................... 86

**BAB 8 TRANSPLANTING BIBIT ANGGREK KE MEDIA TUMBUH HIDROPONIK NFT ............................................................... 89**

A. Memilih dan Menyiapkan Media Tanam .................................. 89

B. Menyiapkan Bahan dan Peralatan yang Dibutuhkan ............... 94

C. Memasukkan Media Tanam dan Bibit ke dalam Pot.................. 96

D. Memasukkan Pot ke Lubang di Pipa PVC 4" ............................ 99

**BAB 9 MENANAM ANGGREK DENGAN SISTEM SUMBU MENGGUNAKAN EMBER/POT KHUSUS.................................. 103**

A. Teknik Penerapan.................................................................... 104

B. Kelebihan dan Kekurangan ..................................................... 106

**BAB 10 PERAWATAN PADA BUDI DAYA ANGGREK HIDROPONIK.......... 109**

A. Mengontrol Kepekatan Larutan Nutrisi ................................... 109

B. Mengontrol pH Larutan Nutrisi............................................... 111

C. Memasang Batang Penopang Tanaman................................... 112

D. Menyiangi Gulma.................................................................... 112

E. Memangkas ............................................................................ 112

F. Memisah Rumpun ................................................................... 113

G. Membersihkan Bak Penampung Larutan Nutrisi ...................... 114
H. Membersihkan Filter Air ...................................................... 114
I. Memberi Pupuk Daun............................................................. 114

**BAB 11 MENGATASI SERANGAN HAMA DAN PENYAKIT PADA ANGGREK ........................................................................ 117**

A. Menangani Serangan Hama.................................................. 118
Beberapa Jenis Hama pada Anggrek......................................... 118
Bentuk Pengendalian Hama...................................................... 124
B. Menangani Serangan Penyakit .............................................. 127
Jenis Penyakit yang Biasa Menyerang Anggrek ........................ 127
Penanganan dan Pengendalian Serangan Penyakit .................. 130
Bentuk dan Pola Pencegahan yang Disarankan ....................... 131

**BAB 12 PENANGANAN MASA PANEN DAN PASCAPANEN ANGGREK SEBAGAI BUNGA POTONG ................................................... 133**

A. Kriteria Komoditas Bunga Potong ........................................... 134
B. Faktor yang Memengaruhi Kesegaran Bunga Potong ............... 134
C. Penanganan Masa Panen........................................................ 136
D. Penanganan Pascapanen ........................................................ 137

**BAB 13 PELUANG BISNIS DAN STRATEGI PEMASARAN ANGGREK ....... 141**

A. Produksi dan Jangkauan Pemasaran........................................ 141
Sentra Produksi........................................................................ 141
Produk yang Dipasarkan .......................................................... 142
Jangkauan Pemasaran ............................................................. 142
B. Strategi Pemasaran yang Ideal................................................ 143

**BAB 14 MENERAPKAN MANAJEMEN PENGELOLAAN DAN ANALISIS BISNIS YANG PROFESIONAL ................................................... 145**

A. Menerapkan Manajemen Pengelolaan yang Profesional ......... 146
B. Menerapkan Analisis Bisnis yang Matang................................ 147

**DAFTAR PUSTAKA ........................................................................... 151**

**GALERI FOTO ANGGREK HIDROPONIK................................................ 155**

**TENTANG PENULIS............................................................................ 171**

# BAB 1
# Daya Tarik Anggrek sebagai Tanaman Hias

## A. Sekilas Tentang Anggrek

Anggrek merupakan sebutan umum untuk semua jenis tumbuhan dari famili *Orchidaceae* (keluarga anggrek-anggrekan) yang tersebar luas dan beragam dengan bunga berwarna-warni dan harum. Kedudukan anggrek dalam taksonomi tumbuhan adalah sebagai berikut:

- Kingdom: Planthae (dunia tumbuhan)
- Divisio: Spermatophyta (tumbuhan berbiji)
- Subdivisi: Angiospermae (biji tertutup)
- Kelas: Monocotyledonae (biji tunggal)
- Ordo: Orchidales (bangsa anggrek-anggrekan)
- Family: Orchidaceae (keluarga anggrek-anggrekan)

Famili Orchidaceae adalah salah satu keluarga terbesar di antara tumbuhan bunga-bungaan. Orchidaceae memiliki 27.800-an spesies yang diketahui saat ini, tersebar dalam 880 genera (bentuk jamak dari genus). Diperkirakan jumlah spesies anggrek hampir sama dengan jumlah spesies ikan bertulang dan lebih dari dua kali jumlah spesies burung, sekitar empat kali jumlah spesies mamalia. Keluarga anggrek juga mencakup sekitar 6–11% dari semua tanaman benih. Genera terbesar adalah Bulbophyllum (2.000 spesies), Epidendrum (1.500 spesies), Dendrobium (1.400 spesies), dan Pleurothallis (1.000 spesies). Dari seluruh spesies anggrek di dunia, 5.000 spesies di antaranya ada di Indonesia. Secara garis besar klasifikasi tanaman anggrek terbagi atas 5 subfamili, 16 *tribe* (suku), dan 28 *subtribe*.

Bunga anggrek sangatlah beragam, baik warna, bentuk, ukuran dan motifnya, bergantung jenisnya. Banyak orang suka karena penampilannya yang cantik, terutama pada bagian bunga. Oleh karena itu, pada banyak kalangan, anggrek digunakan sebagai simbol cinta, kemewahan dan keindahan. Pada masyarakat Yunani, anggrek dijadikan simbol kejantanan, sedangkan di masyarakat Tiongkok kuno anggrek digunakan sebagai bahan wewangian sang kaisar dan dimanfaatkan sebagai tanaman obat yang mampu menyembuhkan berbagai penyakit. Anggrek sangat disukai karena memiliki spesies yang sangat banyak dengan berbagai warna, bentuk dan tekstur yang beragam. Bahkan hasil persilangan anggrek yang selama ini dilakukan pun terus menambah keanekaragamannya.

Anggrek Vanda

Famili Orchidaceae tersebar hampir di seluruh dunia, mulai dari daerah tropis sampai subtropis. Anggrek terdapat di Asia, Amerika Selatan dan Amerika Tengah, sebagian kecil Eropa. Beberapa spesies juga ditemukan di kutub utara hingga Antartika. Dari semua genus berikut spesies yang ada, hanya beberapa genus yang populer di masyarakat, antara lain genus Dendrobium, Phalaenopsis, Arachnis, Cymbidium, Vanda, dan Cattleya. Kebetulan semua genus tersebut tersebar di Asia Tenggara, kecuali Cattleya.

## Morfologi Tanaman Anggrek

Anggrek adalah jenis tanaman yang memiliki akar lunak dan mudah patah. Sebagian akarnya berguna untuk melekatkan diri ke media tumbuh. Tanaman ini juga memiliki akar udara (akar aerial) yang mengandung butir hijau daun sehingga dapat berfotosintesis dan berfungsi untuk menyerap air dari udara. Tanaman anggrek ada yang memiliki satu batang tanaman (monopodial), dan ada juga yang berumpun (tipe simpodial). Tipe monopodial tumbuh ke atas dengan tinggi tidak terbatas, sedangkan tipe simpodial pertumbuhan ujung batangnya terbatas atau akan berhenti pada ketinggian tertentu.

Bentuk daun anggrek variatif. Ada yang bundar, kecil memanjang, dan sebagainya. Daun muncul dari ruas-ruas batang dengan posisi berhadapan atau berpasangan. Anggrek juga memiliki dua buah daun mahkota atau petala.

Bentuk buah anggrek bervariasi, bergantung jenisnya. Yang sering dijumpai adalah yang berbentuk kapsul (*capsular*) berwarna hijau. Buah anggrek adalah buah lentera yang akan pecah bila sudah matang. Dari dalam buah akan keluar biji dalam jumlah yang sangat banyak. Bobotnya sangat ringan sehingga mudah terbawa angin.

Bunga anggrek ada yang tumbuh di ujung tanaman (tipe *acranthe*) dan ada yang tumbuh di antara helai daun (tipe *pleuranthe*). Bunga terdiri dari bagian sepal (daun kelopak bunga), petal (daun mahkota bunga), pollinia (tepung sari/alat kelamin jantan), putik (alat kelamin betina), dan ovari (bakal buah). Tipe bunga anggrek sangat beragam. Ada yang berukuran kecil dan panjang menjuntai, bundar, berpilin, segitiga, bahkan ada yang berbentuk bulat menyerupai sikat. Motif dan warnanya sangat beragam, mulai dari yang cerah, sedikit gelap, polos, mempunyai motif bintik-bintik, loreng seperti bulu macan, dan lain sebagainya.

Ada pula yang tampilan bunganya seperti satwa. Misal, Owl Orchid (Anggrek Burung Hantu) yang bunganya tampak seperti muka burung hantu, Monkey Orchid (Anggrek Kera) yang mirip muka kera, ataupun Flying Duck Orchid (Anggrek Bebek Terbang) yang tampilannya seperti bebek. Keanekaragaman bentuk dan warna bunga ini menjadi daya tarik khusus sehingga menjadikan bunga anggrek sebagai salah satu bunga atau tanaman hias paling populer di dunia.

## Pembagian Jenis Anggrek

Anggrek dapat tumbuh di mana saja, mulai dari tanah di hutan, menempel di batang tanaman lain, di atas batu-batuan, dan sebagainya. Oleh karena itu, berdasarkan media tempat tumbuhnya, para ahli membagi anggrek menjadi:

- Anggrek epifit, yaitu anggrek hidupnya menumpang pada batang/cabang tanaman lain, tetapi bukan sebagai parasit (merusak/merugikan) bagi tanaman inang. Anggrek ini menumpang karena membutuhkan posisi yang lebih baik untuk mendapatkan cahaya matahari. Tanaman yang ditumpangi biasanya pohon-pohon besar dan agak rindang. Alat yang dipakai untuk menempel adalah akar, sementara akar yang berfungsi untuk mencari makanan adalah akar udara. Contohnya adalah anggrek bulan (*Phalaenopsis* sp.), genus Dendrobium, Cattleya, dan sebagian Cymbidium.
- Anggrek semi-epifit, yaitu anggrek yang tumbuh menumpang pada batang tanaman lain yang selain memiliki akar yang menempel di media tumbuhnya, juga memiliki akar yang tumbuh menggantung sebagai akar udara. Contoh anggrek semi-epifit ini adalah genus Brassavola, Epidendrum, dan Laelia.
- Anggrek terestial (anggrek tanah), yaitu jenis anggrek yang tumbuh di atas permukaan tanah atau di media buatan yang diletakkan di atas tanah dan mengambil unsur hara yang ada di dalam tanah. Anggrek jenis ini membutuhkan intensitas cahaya matahari langsung yang tinggi. Contohnya adalah genus Renanthera, Calanthe, Aerides, Rynchostylis, Vanda, dan Arachnis (misalnya anggrek kalajengking atau anggrek laba-laba), dan sebagian Paphiopedilum.
- Anggrek litofit, yaitu anggrek yang tumbuh di atas batu-batuan. Anggrek jenis ini memiliki daya tahan yag tinggi terhadap sinar matahari penuh. Contohnya adalah Cytopdium dan sebagian Paphiopedilum.

- Anggrek saprofit, yaitu jenis anggrek yang hidup di humus atau kompos dan hanya sedikit membutuhkan sinar matahari. Jenis anggrek ini kebanyakan tidak memiliki daun dan klorofil. Contohnya adalah sebagian Calanthe, Goodyera.

Berdasarkan tempat keluarnya bunga, anggrek dibagi menjadi:

- Anggrek krante, yaitu jenis anggrek yang tangkai bunganya muncul di ujung batang. Contohnya adalah Arundia, Epidendrum.
- Anggrek pleurante, yaitu jenis anggrek yang tangkai bunganya muncul di samping batang. Contohnya adalah Arachnis, Vanda, Dendobrium.

Berdasarkan pertumbuhan batang, anggrek dibagi menjadi:

- Monopodial, yaitu jenis anggrek yang hanya memiliki satu batang dan satu titik tumbuh. Batang itu akan terus tumbuh ke atas tanpa batas. Daun akan tumbuh terus dari ujung batang seumur hidup dan di sepanjang batang akan tumbuh akar udara (*aerial root*). Bunganya muncul dari ujung batang. Apabila ujung batang anggrek jenis ini dipotong maka akan muncul batang baru dari sisi batang lama. Jenis anggrek ini bisa dibudidayakan dengan biji maupun stek batang. Contoh anggrek monopodial adalah anggrek bulan (*Phalaenopsis* sp.) Arachnis, Renanthera, Vanda, Rynchostylis, Aerides.
- Simpodial, yaitu jenis anggrek yang memiliki lebih dari satu titik tumbuh. Tunas baru muncul dari sekitar batang utama. Pertumbuhan ujung batangnya terbatas pada ukuran tertentu, atau memiliki pola tumbuh horizontal. Bunganya bisa muncul pada ujung, sisi batang, maupun dari akar tinggal. Anggrek ini dapat dikembangbiakkan dengan cara split, pemisahan *keiki* maupun dengan biji. Contohnya adalah Cattleya, Oncidium, Cymbidium, Dendrobium, Coelogyne.

Berdasarkan suhu dan ketinggian tempat untuk dapat tumbuh optimal, anggrek dibagi menjadi:

- Anggrek suhu panas, yaitu tanaman anggrek yang tumbuh optimal di dataran rendah (0–750 m dpl) dengan suhu rata-rata 26–35°C pada siang hari dan 18–24°C pada malam hari. Contohnya adalah Vanda, Arachnis, sebagian Dendrobium dan Phalaenopsis.
- Anggrek suhu sedang, yaitu tanaman anggrek yang akan tumbuh optimal di daerah dengan ketinggian sedang (750– 2.000 m dpl) dengan suhu rata-rata

21–32°C pada siang hari dan 13–18°C pada malam hari. Contohnya adalah Phalaenopsis, Oncidium, Epidendrum, Laelia, dan sebagian Dendobrium.

- Anggrek suhu dingin, yaitu yang tumbuh optimal di ketinggian > 2.000 m dpl dengan suhu rata-rata 15–21°C pada siang hari dan 10–13°C pada malam hari. Contohnya adalah Paphiopedilum, Cymbidium, Masdevallia, Miltonia, sebagian Cattleya, Phaleonopsis. Anggrek jenis ini jarang tumbuh di Indonesia yang beriklim tropis.

## B. Jenis Anggrek yang Populer di Indonesia

Iklim Indonesia sangat memungkinkan untuk menanam anggrek. Hal ini terbukti dengan adanya begitu banyak jenis anggrek asli dan berbagai jenis anggrek dari luar negeri yang dapat tumbuh dengan baik di negeri ini.

### Dendronium

Bunga anggrek dendrobium yang mulai mekar

Anggrek dendrobium

Dendrobium merupakan salah satu genus anggrek terbesar dari famili Orchidaceae yang meliputi lebih dari 2.000 spesies. Dendrobium merupakan salah satu kekayaan alam Indonesia yang jumlahnya diperkirakan mencapai 275 spesies. Spesies dendrobium terbaik tumbuh di kawasan timur Indonesia, seperti Papua dan Maluku. Dendrobium disukai orang lantaran memiliki banyak warna, bentuk yang khas, dan juga mudah perawatannya. Tidak mengherankan apabila Dendrobium sangat populer. Dendrobium juga rajin berbunga. Bunganya bisa bertahan hingga 2 minggu. Beberapa jenis dendrobium bahkan memiliki bunga yang tahan hingga satu bulan.

Dendronium tumbuh optimal di dataran rendah (0–500 m dpl) dengan suhu panas hingga sedang dengan rata-rata 26–35°C pada siang hari dan 18–24°C pada malam hari, dengan intensitas sinar matahari 55–65%. Dendrobium termasuk anggrek pleurante, yaitu jenis anggrek yang tangkai bunganya muncul dari samping batang. Batang tanaman tipe simpodial, membentuk rumpun, dengan panjang batang 23 cm atau lebih. Daunnya berwarna hijau gelap berbentuk lanset, tepi rata, ujung runcing, permukaan halus, pertulangan sejajar, letak berseling berhadapan dengan panjang 10 cm dan lebar 2 cm. Tandan bunga kebanyakan muncul dari batang yang sudah tidak berdaun.

Dengan kemajuan teknik pemuliaan anggrek saat ini, selain Dendrobium spesies, dikenal pula Dendrobium hibrida. Jenis Dendrobium spesies merupakan jenis Dendrobium yang orisinal, belum disilangkan dengan anggrek jenis lain. Misalnya adalah *Dendrobium sutiknoi* yang berasal dari Papua dan Kepulauan Morotai (Indonesia). Nama sutikno diambil dari nama seorang pecinta dan pedagang anggrek di Tretes, Prigen, Pasuruan, Jawa Timur, yang kemudian dideskripsikan untuk pertama kali oleh Mr. Peter O'bryne di Singapura, dan dipublikasikan untuk pertama kali pada Mei 2005 di *Jurnal fur den Orchideenfreund*. Kelebihan anggrek ini terletak pada sifat genetiknya yang sangat dominan dan sangat kuat pada hibrid keturunannya. Spesies ini kemudian banyak digunakan sebagai induk silangan untuk disilangkan dengan spesies lain. Hasil yang diperoleh hingga saat ini, hibrida hasil persilangan dari *D. sutiknoi* ini banyak beredar di pasaran anggrek Asia Tenggara. Selain itu ada juga *Dendrobium capra* atau yang dikenal sebagai anggrek bintang hijau yang sering ditemukan di hutan-hutan jati di Jawa Tengah dan Jawa Timur serta sebagian kecil di Bali dan Nusa Tenggara. Ada pula *Dendrobium sulawesiense* (syn. *Den. crepidiferum*) yang berasal dari Sulawesi, yang merupakan anggrek yang cukup

mencolok dengan bunga besar berwarna magenta serta lidah berwarna oranye yang tahan lama.

Dendrobium hibrida sendiri merupakan hasil persilangan antara dendrobium dengan jenis anggrek lain. Saat ini jumlah Dendrobium hibrida sudah tidak terhitung lagi karena semakin hari semakin bertambah. Untuk penggemar anggrek di Indonesia, Dendrobium hibrida memang lebih digemari daripada jenis spesies karena warna bunganya lebih bervariasi, lebih cerah dan cantik karena merupakan hasil rekayasa genetika.

## Phalaenopsis

Anggrek bulan hasil persilangan (hibrida)

Phalaenopsis merupakan genus anggrek yang sangat populer bagi masyarakat Indonesia karena sangat mudah dibudidayakan, baik di dataran rendah hingga dataran sedang, terutama pada ketinggian 200–750 m dpl. Anggrek dari genus ini menyukai suhu sedang dengan rata-rata 21–32ºC pada siang hari dan 13–18ºC pada malam hari, dengan intensitas sinar matahari 10–30%. Dilihat dari bentuk bunganya, Phalaenopsis dibagi menjadi dua tipe, yakni tipe stauroglotis (bunga tipe bintang), dan tipe amabilis (bunga bulat). Spesies yang paling populer dari Phalaenopsis adalah anggrek bulan (*Phalaenopsis amabilis*) atau yang di beberapa tempat dikenal dengan nama anggrek lebah ataupun anggrek kupu-kupu. Anggrek bulan merupakan anggrek epifit (hidup atau tumbuh menumpang pada batang/cabang tanaman lain) yang tumbuh monopodial. Ciri khas anggrek bulan adalah memiliki kelopak bunga yang lebar berwarna putih dengan sedikit variasi warna kuning pada bibir bunga yang bertitik-titik merah kecokelatan. Bunga anggrek bulan juga memendarkan sedikit bau harum serta memiliki waktu mekar yang lebih lama dari bunga anggrek lain. Daunnya berwarna hijau dengan bentuk memanjang 20–30 cm dengan lebar 5–8 cm, kadang-kadang tampak ada belahan di tengahnya. Buahnya berwarna hijau, berukuran 7,5x1,3 cm. Anggrek bulan hingga saat ini merupakan spesies anggrek yang paling banyak penggemarnya di Indonesia karena mempunyai kelopak bunga yang lebar dan anggun. Karena itu pula anggrek ini ditetapkan sebagai Puspa Pesona, yaitu salah satu bunga nasional Indonesia.

Bunga anggrek bulan tersusun dalam tandan (*raceme*) atau kadang-kadang berbentuk malai (*panicel*). Panjang tangkai bunga mencapai 50 cm dan tangkai kuntum 3,5–4 cm dengan diameter bunga 6–10 cm. Perhiasan bunga berwarna putih dengan sedikit variasi warna kuning pada bibir bunga yang bertitik-titik merah kecokelatan. Untuk bagian buahnya berwarna hijau, berukuran 7,5x1,3 cm.

Selain *Phalaenopsis amabilis*, beberapa spesies anggrek bulan lainnya juga banyak terdapat di berbagai daerah di Indonesia, sehingga sebagian diberi tambahan nama daerah asalnya. Misalnya anggrek bulan ambon (*Phalaenopsis amboinensis*) yang memiliki bunga berwarna dasar putih hingga putih kekuningan dengan garis-garis horizontal berwarna cokelat kemerahan yang polanya melingkar mengikuti bentuk bunga. Ada pula anggrek bulan sulawesi (*Phalaenopsis celebensis* Sweet), dengan warna daun merah kehijauan serta pola bercak putih keperakan dan perhiasan bunga berwarna putih dengan garis-

garis berwarna ungu pada dasar bunga. Ada juga anggrek bulan sumatra atau anggrek zebra (*Phalaenopsis sumatrana*) yang warna dasar perhiasan bunganya putih atau putih kekuningan dengan variasi pola garis-garis horizontal berwarna cokelat muda atau merah yang melingkar mengikuti bentuk bunganya. Sedangkan anggrek bulan jawa (*Phalaenopsis javanica*) merupakan anggrek epifit yang tumbuh monopodial dengan batang sangat pendek dan diselimuti pelepah daun yang tumbuh sangat rapat, serta bagian bunga yang dasarnya bervariasi dari putih hingga kuning kehijauan dihiasi garis-garis vertikal mengikuti bentuk kelopak dan dengan mahkota berwarna ungu muda.

Ada pula anggrek bulan yang unik, misalnya anggrek tanduk rusa atau anggrek bulan lereng (*Phalaenopsis cornucervi*) dengan ciri perhiasan bunga berwarna kuning kecokelatan yang dihiasi bercak-bercak merah hati hingga cokelat tua. Bibir bunga berwarna putih dan ujungnya berbentuk seperti jangkar atau tanduk rusa, panjangnya 1,1 cm dan lebarnya 0,8 cm. Juga ada anggrek bulan raksaksa atau anggrek kuping gajah (*Phalaenopsis gigantea*) yang mempunyai batang tanaman pendek dan besar, sedangkan bagian bunganya berdiameter 5 cm dengan tangkai yang pendek kurang dari 2 cm, bunga berbau harum, berwarna kuning kehijauan yang dihiasi dengan totol-totol merah keunguan sampai merah kecokelatan.

Selain kerabat anggrek bulan, anggrek dari genus Phalaenopsis yang cukup terkenal antara lain anggrek kelip atau anggrek ungu (*Phalaenopsis violacea* Witte), yakni anggrek epifit yang tumbuh monopodial dengan perhiasan bunga berwarna ungu untuk yang berasal dari Sumatra dan berwarna hijau kekuningan berpadu ungu di bagian pangkal untuk yang berasal dari Kalimantan. Ada pula anggrek mutiara (*Kingidium deliciosum*) yang perhiasan bunganya berwarna putih dan bibirnya berwarna ungu, bergaris-garis merah. Bunganya tak beraroma.

Ada pula anggrek tikus (*Paraphalaenopsis laycockii*) yang batangnya sangat pendek sehingga tak begitu tampak sedang daunnya panjang membulat seperti ekor tikus atau pensil. Bunganya berdiameter 6,54 x 5,1 cm dengan perhiasan bunga agak tebal berdaging, berwarna putih semburat merah muda dengan variasi bercak-bercak kuning kemerahan terutama pada bibir, tangkai kuntum bunga berwarna putih.